



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 9月28日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-295591

出 願 人

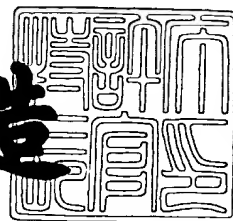
Applicant(s):

石崎資材株式会社

2001年 7月27日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3066789

【書類名】 特許願

【整理番号】 IS11757-01

【提出日】 平成12年 9月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65D 25/10

【発明者】

 【住所又は居所】 奈良県香芝市関屋北3丁目6-12

 【氏名】 石崎 昭

【特許出願人】

 【識別番号】 391022234

 【氏名又は名称】 石崎資材株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100091432

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 森下 武一

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 007618

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9714353

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 弁当への調味料供給方法及び該供給方法に用いられる記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 樹脂材にて成形した本体及び蓋からなる弁当容器を用意し、
前記本体及び蓋のいずれかに周囲を同一高さの壁部で囲まれた状態で形成され
た少なくとも一つの凹部に調味料を入れ、

調味料を入れた前記凹部の壁部上端にトップシールフィルムを接着して該凹部
を密閉すること、

を特徴とする弁当への調味料供給方法。

【請求項 2】 前記凹部は蓋の内側に形成されていることを特徴とする請求項
1 記載の弁当への調味料供給方法。

【請求項 3】 前記調味料は弁当の種類や本体に入れられる食品に対応してそ
の種類が選択されることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の弁当への調味
料供給方法。

【請求項 4】 弁当の種類や本体に入れられる食品の種類を入力し、該入力さ
れた食品に対応する調味料の種類を選択して出力するコンピュータを使用するこ
とを特徴とする請求項 1、請求項 2 又は請求項 3 記載の弁当への調味料供給方法
。

【請求項 5】 前記弁当の種類とは、少なくとも老人介護用、瘦身用、高血圧
症用、腎臓病用、糖尿病用、アレルギー症用のいずれかを含むことを特徴とする
請求項 3 又は請求項 4 記載の弁当への調味料供給方法。

【請求項 6】 前記コンピュータから出力された調味料の種類に従って所定量
の調味料を弁当容器に自動的に供給することを特徴とする請求項 4 記載の弁当へ
の調味料供給方法。

【請求項 7】 請求項 1 記載の弁当への調味料供給方法に用いられるコンピ
ュータ用の記憶媒体であって、弁当の種類や本体に入れられる食品の種類と、それ
に対応して凹部へ入れるべき調味料の種類とからなるルックアップテーブルが格
納されていることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 8】 前記弁当の種類や食品の種類と調味料の種類とが書換え自在で

あることを特徴とする請求項 7 記載の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、弁当への調味料供給方法及び該供給方法に用いられる記憶媒体に関する。

【0 0 0 2】

【従来技術と課題】

従来、樹脂製の弁当容器は本体と蓋とからなり、醤油やソースなどの調味料は小さな樹脂製袋に小分けして包装され、容器内におかずと一緒に入れられていた。

【0 0 0 3】

しかし、従来の弁当容器では、調味料に関して、小分けして包装したものをいちいち手作業で容器に入れなければならず、面倒であった。しかも、おかずと一緒に入れられるため、おかずの油などが包装袋に付着しているため、開封時に手が汚れるという不具合をも有していた。また、調味料は開封した後におかずにかけるしかなく、取り皿が必要な場合は別途用意しなければならなかった。

【0 0 0 4】

一方、近年では、老人介護用や痩身用の弁当、病人食として高血圧病用、腎臓病用、糖尿病用、アレルギー症用等種々の弁当が提供されている。この種の弁当では、同じ調味料であっても、塩分、油分、糖分、カロリー等の異なる多数のものを正確に配分する必要がある。しかし、調味料の添付を人手に頼っている限り、誤って別成分のものを添付してしまうおそれは避けがたい。

【0 0 0 5】

そこで、本発明の目的は、調味料をいちいち小分けした袋に入れて添付する必要がなく、大量生産に適した弁当への調味供給方法を提供することにある。

【0 0 0 6】

本発明の他の目的は、前記第 1 の目的に加えて、弁当の種類に応じて多種類の調味料から必要なものを正確に添付できる弁当への調味料供給方法を提供するこ

とにある。

【0007】

さらに、本発明の他の目的は、前記調味料供給方法をコンピュータを使用して制御する際に好適に用いることのできる記憶媒体を提供することにある。

【0008】

【発明の構成、作用及び効果】

以上の目的を達成するため、本発明に係る弁当への調味料供給方法は、樹脂材にて成形した本体及び蓋からなる弁当容器を用意し、前記本体及び蓋のいずれかに周囲を同一高さの壁部で囲まれた状態で形成された少なくとも一つの凹部に調味料を入れ、調味料を入れた前記凹部の壁部上端にトップシールフィルムを接着して該凹部を密閉することを特徴とする。

【0009】

本発明に係る供給方法においては、本体及び蓋のいずれかに形成した少なくとも一つの凹部に調味料が入れられているため、袋に別途小分けして包装した調味料を添付する必要がなくなり、トップシールフィルムを剥がすことで容易に調味料を取り出すことができる。そして、調味料を凹部に供給し、該凹部にトップシールフィルムを熱溶着する工程を自動化することができ、調味料付きの容器を大量生産することが可能になる。

【0010】

本発明に係る調味料供給方法において、調味料は弁当の種類や本体に入れられる食品に対応してその種類が選択されることが好ましい。例えば、生野菜に対してはマヨネーズ、豚カツに対してはソース、焼き魚に対しては醤油等である。また、前記凹部は蓋の天井面に形成されていることが好ましい。トップシールフィルムを剥がした後の蓋を取り皿としてそのまま使用することができ、便利である。

【0011】

さらに、本発明に係る調味料供給方法にあつては、弁当の種類や本体に入れられる食品の種類を入力し、該入力された食品に対応する調味料の種類を選択して出力するコンピュータを使用してもよい。

【0012】

特に、老人介護用、高血圧症や腎臓病用等の病人食にあっては、同じ調味料でも塩分や糖分の成分比が異なった種々のものを適切に配分する必要があるが、これらをコンピュータを使用して管理し、適切なものを選択して自動的に供給するようにすれば、誤ることなく正確にかつ衛生的に弁当を揃えることができる。

【0013】

また、本発明に係る記憶媒体は、前記調味料供給方法に用いられるコンピュータ用の記憶媒体であって、弁当の種類や本体に入れられる食品の種類と、それに対応して凹部へ入れるべき調味料の種類とからなるルックアップテーブルが格納されていることを特徴とする。

【0014】

このような記憶媒体を使用すれば、自動的に誤りなく添加すべき調味料を選択することができる。記憶媒体は、コンピュータのハードディスク、CDROMあるいはフロッピーディスク等の形態で提供され、食品の種類と調味料の種類とが書換え自在であることが好ましい。

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る弁当への調味料供給方法及び該供給方法に用いられる記憶媒体の実施形態につき、添付図面を参照して説明する。

【0016】

(弁当箱の一例、図1～3参照)

図1～3は、本発明に係る調味料供給方法の対象となる弁当箱の一例を構成する蓋10を示す。この蓋10はその天井面に周囲を壁部で囲まれた三つの凹部11a, 11b, 11cと一つの凸部13とが形成されている。各凹部11a, 11b, 11cには調味料が適量入れられ、壁部の上端には図1に斜線を付して示すトップシールフィルム15が熱溶着されている。

【0017】

蓋10は、例えば、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエチレンテレフタレート等の樹脂材からなる。また、トップシールフィルム15はイージーピールタ

イブが好ましい。

【0018】

なお、調味料とは、塩、ソース、醤油等であるが、それ以外にも薬味、乾燥海苔、漬物、めんつゆ、栄養補助食品等種々の添付物を含む。

【0019】

凹部11aと凸部13との間は空洞部14であり、この部分でトップシールフィルム15に指を掛ければ、トップシールフィルム15を容易に剥離することができる。トップシールフィルム15を剥離した後は、蓋10を取り皿として利用することができる。蓋10は比較的大面積であり、調味料付きの取り皿として使い勝手が良好である。

【0020】

ところで、蓋10は適宜樹脂材から成形され、前記凹部11a、11b、11c及び凸部13も一体的に成形される。そして、各凹部11a、11b、11cに調味料が自動的に供給され、トップシールフィルム15が自動的に熱溶着される。トップシールフィルムは図1に符号15'で示すように、“しお”、“ソース”、“しょうゆ”等の文字を凹部11a、11b、11cに合わせて印刷した長尺の樹脂フィルムを、凹部11a、11b、11cと凸部13の上面に重ね合わせてカットしつつ熱溶着する。

【0021】

前記凸部13は、指等の差込み口を構成するため、及び、長尺樹脂フィルム15'の端部を切断するための必要から形成されている。

【0022】

このように、蓋10は調味料が添付されているものの、手作業の必要がなく、全工程を自動化された環境で製作でき、大量生産が可能である。

【0023】

また、トップシールフィルム15の端部にはミシン目状のスリット16が形成されている。このスリット16は箸やフォークの先端を空洞部14から差し入れて引っ掛けるためにあり、そうすればトップシールフィルム15を一気に剥がすことができ、手を汚すこともなく、老人にも扱いやすい。

【0024】

ところで、従来、醤油やソースは樹脂製の小さな容器に表示のない状態で入れられていたため、外観から種類が識別不能であった。しかし、この弁当箱では、トップシールフィルム15の表面に調味料の種類が印刷されているため、その種類を確実に識別することができる。

【0025】

一方、前記蓋10に対しては、本体に收容される食品、特に副食物の種類に応じて、凹部11a, 11b, 11cに收容される調味料が選択される。例えば、生野菜に対してはマヨネーズ、豚カツに対してはソース、焼き魚に対しては醤油等である。

【0026】

(調味料の供給方法、図4参照)

前記凹部11a, 11b, 11cに対する調味料の供給は、調理者が手作業で行ってもよいし、調味料の自動供給装置を用いて供給してもよい。後者の場合、弁当箱の本体に入れられる食品の種類を入力し、該入力された食品に対応する調味料の種類を選択して出力するコンピュータを使用すれば便利である。

【0027】

コンピュータを使用する場合、例えば、図4に示すように、CPU50のルックアップテーブル51に、弁当の種類（例えば、老人介護用、瘦身用、高血圧症用、腎臓病用、糖尿病用、アレルギー症用等）や弁当箱の本体に入れられる食品の種類と、それに対応して凹部11a, 11b, 11cへ入れるべき調味料の種類を格納しておけばよい。

【0028】

弁当の種類や食品の種類は、キーボード、タッチパネル等の入力手段から入力することができる。CPU50はルックアップテーブル51を参照して得た調味料の種類を調味料供給装置52へ出力し、供給装置52が対応する調味料を凹部11a, 11b, 11cへ自動供給する。同時に、CPU50は印字装置53に対してトップシールフィルムへ印字すべき調味料の名称を指定する。

【0029】

先に説明したように、介護用弁当、瘦身用弁当、病人食用弁当にあっては、塩分や糖分等の成分比が多種であり、誤って添付することが許されるものではないが、このようなコンピュータシステムを使用すれば、大量に、短時間で、正確に、衛生的に弁当を揃えることができる。

【0030】

なお、CPU50は制御プログラムを格納したROM及び書換え自在なRAMを内蔵しているが、前記ルックアップテーブル51はROMあるいはRAMのいずれに内蔵されていてもよい。また、このような制御プログラムは、CPU50のハードディスクやCDROMあるいはフロッピーディスク等の記憶媒体に格納されている。

【0031】

さらに、CPU50は前記ルックアップテーブル51を有していなくても、凹部11a, 11b, 11cに入れるべき調味料の種類を直接入力することにより、調味料の供給を行うこともできる。

【0032】

(他の実施形態)

なお、本発明に係る弁当への調味料供給方法及び該方法に用いられる記憶媒体は前記実施形態に限定するものではなく、その要旨の範囲内で種々に変更することができる。

【0033】

特に、調味料を入れた凹部は蓋ではなく、容器本体に形成したものであってもよい。また、トップシールフィルム的一端を長く延長し、容器の一側から外部に突出させてもよく、弁当箱やその調味料収容用の凹部の構造、形状は任意である。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る調味料供給方法の対象となる弁当箱の一例の蓋を示す斜視図。

【図2】

前記蓋を示す断面図。

【図 3】

前記蓋の樹脂成形時（調味料が入れられず、トップシールフィルムが接着されていない状態）を示す斜視図。

【図 4】

本発明に係る調味料供給方法に使用されるコンピュータシステムを示すブロック図。

【符号の説明】

1 0 … 蓋

1 1 a ～ 1 1 c … 凹部

1 5 … トップシールフィルム

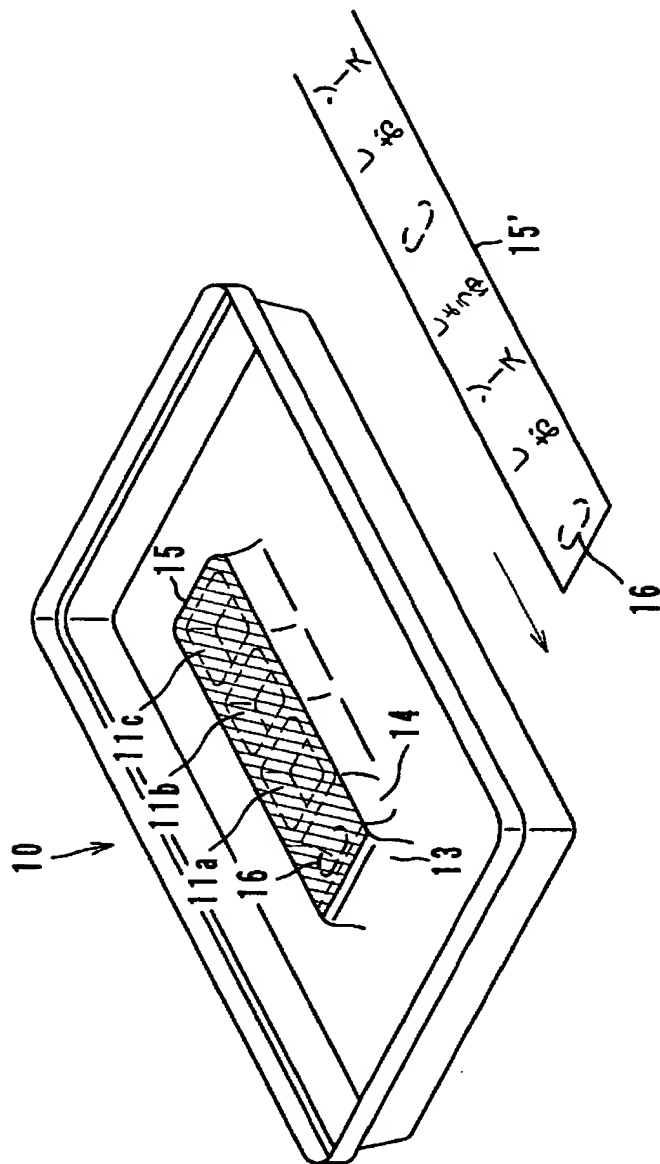
5 0 … C P U

5 1 … ルックアップテーブル

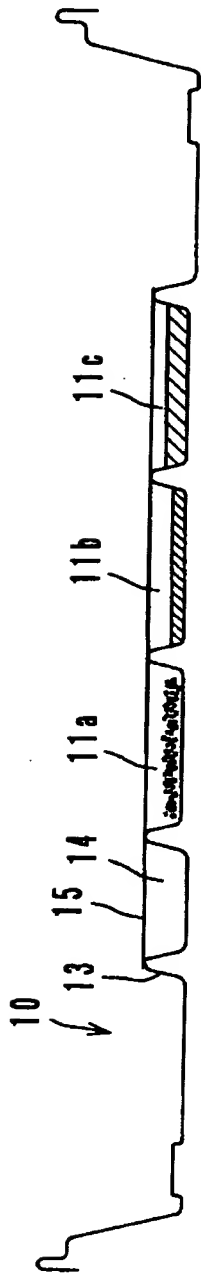
5 2 … 調味料供給装置

【書類名】 図面

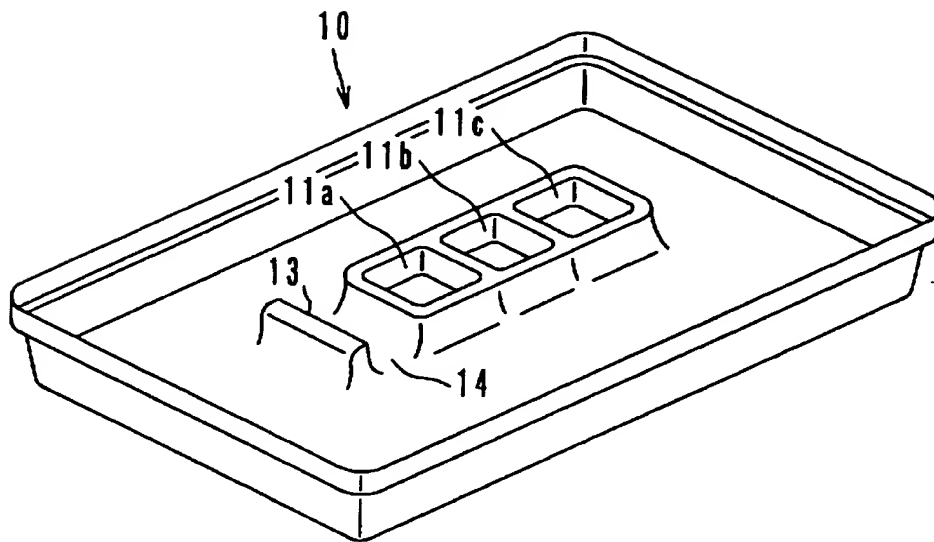
【図 1】



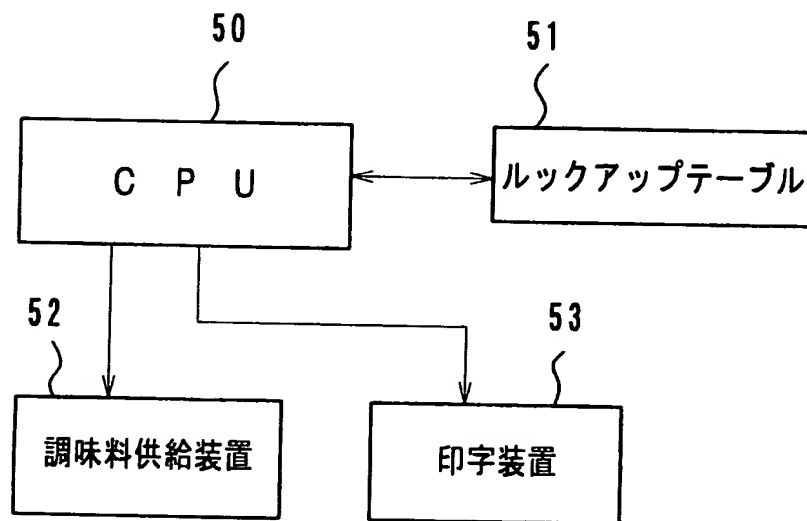
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 調味料をいちいち小分けした袋に入れて添付する必要がなく、大量生産に適した調味料付きの弁当への調味料供給方法を得る。さらに、弁当の種類に応じた適切な種類の調味料を添付できる調味料供給方法を得る。

【解決手段】 樹脂材にて成形した本体及び蓋からなる弁当用容器を用意し、蓋10の天井面に形成された凹部11a, 11b, 11cに適宜種類の調味料を入れた後、凹部11a, 11b, 11cの上面にトップシールフィルム15を熱溶着する。調味料は本体に入れられる食品に対応してその種類が選択される。コンピュータシステムを利用して調味料の種類を選択し、自動的に供給するようにしてもよい。この場合、老人介護用、高血圧症用、腎臓病用等の種類に応じて塩分やカロリー等が適切な調味料がコンピュータによって選択される。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [391022234]

1. 変更年月日 1997年 5月12日

[変更理由] 住所変更

住 所 大阪府柏原市旭ヶ丘3丁目15-43

氏 名 石崎資材株式会社